mtgs.
georitmus™
Jogja_Uncover

PANDUAN MITIGASI

LENGKAP & MUDAH DIPAHAMI

UPDATE 2023

Seri PDF
2023

MITIGASI

Dalam seri PDF sebelumnya **"POTENSI GEMPA BUMI"**

diketahui bahwa kita tidak tinggal di tanah "yang baik-baik saja" Suatu hari nanti bumi tempat kita berpijak akan melepas energi merusaknya. Maka dari itu mitigasi menjadi kebutuhan mendesak saat ini.

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman.

Resiko bencana tersebut bisa berupa luka-luka, korban jiwa, dan harta benda. Untuk itu, masyarakat di wilayah rawan gempa perlu untuk memahami, mempelajari, menyiapkan, dan melatih diri sejak dini secara berkelanjutan dan berkesinambungan sebelum gempa terjadi.

Mitigasi tidak menjamin keselamatan namun mitigasi adalah bentuk ikhtiar manusia agar selamat dari bencana

PAHAMI potensi apa yang ada di wilayahmu

Apakah hanya berpotensi terhadap gempa ataukah juga berpotensi terhadap paparan tsunami ?

- Instal di Hpmu aplikasi info Kegempaan **BMKG** dan follow akun media sosialnya di **Twitter, Instagram atau Facebook**
- Gunakan quake alarm agar terbangun dari tidur saat terjadi gempa secara realtime. Cek **DISINI**

Potensi Ancaman dalam Rumah

Cek tempat tinggalmu mulai dari luar sampai dalam.

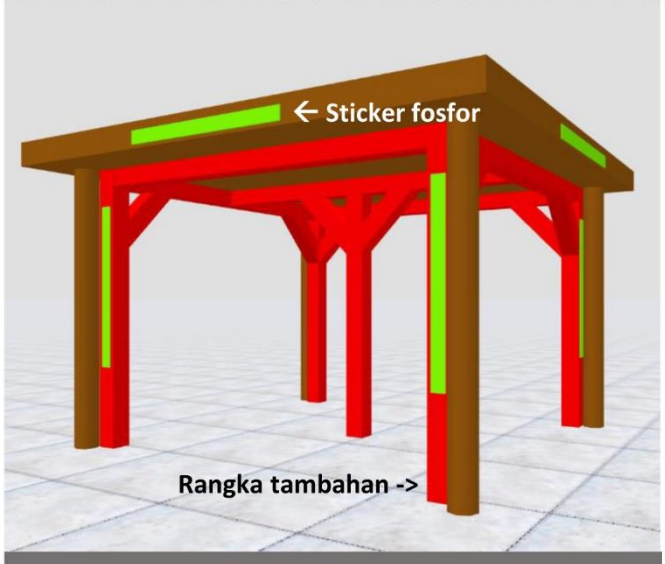
- ❖ Perbaiki genteng yang rapuh dan sudah rusak
- ❖ Perbaiki retakan di dinding atau tiang pondasi
- ❖ Periksa setiap furniture, pajangan, jaringan listrik atau apapun yang dapat mengancam saat gempa

Saat gempa terjadi, umumnya orang memilih lari keluar ruangan. Tetapi hal tersebut belum tentu merupakan pilihan yang bijak, karena **gempa berlangsung sangat cepat**. Karena itu penting untuk menyiapkan tempat bertahan darurat yang aman.

Tempat Bertahan Darurat

• Milikilah di rumah 2-3 meja yang terbuat dari bahan yang kuat dengan membeli atau memodifikasi meja yang ada (meja belajar/meja makan) agar meja dapat kokoh untuk tempat bertahan saat terjadi gempa

• Letakkan meja perlindungan ini disudut (T/L) dinding rumah yang mudah dicapai dari ranjang dan ruang keluarga. Jangan lupa taruh senter siap pakai dan pluit dibawahnya.



Selalu ingat meja inilah yang jadi tempat berlindung saat terjadi gempa dan tak memungkinkan untuk berlari keluar rumah

Di Tempat Kerja/Sekolah

Kamu mungkin tak punya "kuasa" untuk mengatur tempat kerja atau sekolahmu. Maka ajak teman-teman atau guru untuk membuat ruang yang "ramah gempa" seperti di rumahmu, beri mereka inspirasi untuk mitigasi.

Buatlah tempat bertahan sementara di dalam gedung seperti yang kamu buat di rumah dengan memodifikasi mejamu yang ada agar kokoh untuk tempat bertahan saat gempa

Tempelkan sticker fosfor (*Glow In The Dark*) yang dapat bercahaya dalam gelap pada meja perlindungan, pintu, tas siaga dan senter agar saat lampu padam pasca gempa dapat terlihat posisinya dan jadi petunjuk arah.

CEK DISINI

Lemari

- Lihat lemari dan rak, jika ada banyak barang yang menumpuk diatasnya segera turunkan dan taruh di bawah.
  Jika tidak bisa, atur agar tumpukan yang berat dan mudah pecah berada di bawah dan yang ringan serta tidak mudah pecah ada di atas.

- Tempelkan film/stiker/pelapis pada kaca lemari agar saat gempa besar terjadi kaca tidak pecah berhamburan. **CEK DISINI**

- Miringkan lemari ke arah dinding dengan memberi ganjalan

- Tempelkan bagian atas lemari ke sudut dinding dengan kait atau pasak besi.

Berilah ekstra pengaman pada benda yang tergantung di dinding atau di atas kepala (misalkan lampu gantung atau jam dinding).

Layout Kamar

- Atur arah hadap lemari agar tidak menghadap langsung dengan ranjang dan jauh dari bangku.
- Jauhkan lemari dari jalan menuju pintu keluar karena rawan menutup akses keluar.

Ranjang

- ❑ Ranjang yang baik adalah yang memiliki kolong dibawahnya.
- ❑ Sama seperti meja darurat, tambahkan penyangga yang kuat pada sisi dan tengah ranjang agar kokoh untuk tempat bertahan saat gempa dan sediakan senter siap pakai dan pluit di bawahnya.
- ❑ Letakkan ranjang di sudut kamar, pastikan dinding kamar itu kuat.
- ❑ Jauhkan ranjang dari jendela dan lemari.
- ❑ Jauhkan rak atau pajangan dari ranjang.

Pintu dan Jendela Kaca

- Rencanakan 2 pintu utama di depan, samping, atau belakang rumah untuk evakuasi diri. Pintu harus mudah dibuka saat darurat
- Gempa dapat membuat pintu atau jendela sulit dibuka. Maka saat terjadi gempa lebih baik berada di meja/kolong perlindungan
- Jika mengunci pintu dari dalam, jangan lepaskan anak kunci dari tempatnya. Biarkan menggantung di pintu agar mudah membuka saat terjadi gempa
- Pastikan setiap pintu memiliki kunci cadangan dan simpanlah di bawah meja perlindungan.
- Tempelkan film/perekat/pelapis pada kaca jendela di dekat pintu keluar agar saat terjadi gempa besar kaca tidak pecah berhamburan.
- Jauhkan lemari, rak, atau pajangan dari pintu keluar, karena rawan menutup akses keluar.
- Tempelkan *sticker* fosfor (*Glow In The Dark*) dekat pegangan pintu

mtgs. georitmus™ Jogja_Uncover

Titik Kumpul

Secara umum masyarakat yang tinggal di kota atau jauh dari sumber tsunami tidak memiliki titik kumpul pasca gempa besar yang disiapkan pemerintah. Oleh karena itu rencanakan titik kumpul secara mandiri sebelum gempa terjadi. Ajak keluarga dan tetangga membuat perencanaan ini agar saling tahu kemana harus menuju. Titik kumpul ideal adalah :

- Lapangan luas yang cukup jauh dari bangunan bertingkat, tebing, jurang, pohon, dan tiang listrik
- Mudah dan cepat dicapai
- Jika rumahmu berada di gang sempit atau kiri-kanan jalan terdapat bangunan tingkat, lebih aman tetap berada di rumah

TAS SIAGA

Tas siaga adalah paket perlengkapan kebutuhan dasar yang dipersiapkan sebelum terjadi gempa. Perlengkapan ini berguna untuk memenuhi kebutuhan dasar bertahan hidup pada kondisi darurat pasca bencana sebelum bantuan tiba setidaknya untuk 3x24 jam.

Masing-masing orang idealnya memiliki tas siaga. Pahamilah, tas siaga **bukanlah tas piknik atau tas kemping**. Ukuran, bentuk dan beban tas siaga **tidak boleh** memberatkan

Simpan secara terpisah dan letakkan bersama tas siaga di tempat perlindungan

- ❑ **Sepatu/Sendal gunung**
- ❑ **Helm Safety cek DISINI**
- ❑ **Peluit Electrik SOS cek DISINI**

Letakkan perlengkapan berikut di dalam kantong tas siaga atau di bagian atas dalam tas siaga.

- ❑ **Senter Tenaga Surya cek DISINI**
- ❑ **Solar Charger cek DISINI**
- ❑ **Baterai Cadangan Ponsel**
- ❑ **Sleeping Bag Ultralight cek DISINI**
- ❑ **Jaket Parasut**
- ❑ **Penyuling Air cek DISINI**
- ❑ **Kantong Air Lipat cek DISINI**
- ❑ **Kartu pulsa elektronik**
- ❑ **Uang pecahan 10, 20, dan 50 ribu**
- ❑ **Catatan Nomor** Telepon keluarga, sahabat dekat, dan lembaga resmi.
- ❑ **Dokumen Digital di USB**

Jika kamu berada di wilayah rawan tsunami, tambahkan barang ini :

- ❑ **Life Jacket Automat cek DISINI**
- ❑ **Cermin Kecil Bulat**
- ❑ **Celana Parasut**
- ❑ **Plastik Ponsel**
- ❑ **Tali Tambang 2 Meter**

Makanan dan Minuman

- ❑ **Air minum dalam kemasan**
- ❑ **Makanan darurat cek DISINI**

Perlengkapan Penunjang

Pilihlah hanya perlengkapan yang sangat kamu butuhkan, tempatkan di bagian bawah tas siaga. **Kurangi** barang yang memperlambat atau memberatkan, khususnya jika kamu berada di zona rawan tsunami.

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

- ❑ **2 pasang pakaian**
  (Baju, celana, dan pakaian dalam dengan bahan yang cepat kering)
- ❑ **Peralatan Ibadah Pocket / Travel**
  Sajadah Genggam cek DISINI
  Sarung Outdoor cek DISINI
  Mukena Traveling cek DISINI
- ❑ **Peralatan Mandi**
- ❑ **Handuk quick dry cek DISINI**
- ❑ **Tissue basah**
- ❑ **Sendok Lipat Multitool cek DISINI**
- ❑ **Gelas lipat cek DISINI**
- ❑ **Kantong plastik (satu *pack*)**
- ❑ **Pemantik Api Outdoor cek DISINI**
- ❑ **Lotion anti nyamuk**
- ❑ **Dll**

P3K dan Obat-obatan

- ❑ **FIRST AID KIT**
- ❑ **Obat penyakin bawaan**
- ❑ **Multivitamin**
- ❑ **Betadine**
- ❑ **Alkohol**
- ❑ **Plester kulit**
- ❑ **Gunting**
- ❑ **Kassa Steril**
- ❑ **Perban**
- ❑ **Antiseptic**
- ❑ **Minyak kayu putih**
- ❑ **Paracetamol**
- ❑ **Oralit**
- ❑ **Pembalut Wanita**
- ❑ **Dll**

* Bungkus dalam plastik kedap air semua peralatan dan dokumen yang rentan terhadap air

* Cek dan ricek selalu kelengkapan isi tas siaga, ganti makanan yang sudah kadaluarsa dan ganti baterai dengan yang terisi penuh.

Perlengkapan Bayi

Jika Kamu memiliki bayi, sebaiknya hanya diberi ASI agar tidak terjangkit penyakit dimasa darurat akibat sanitasi yang kurang baik.

- ❑ Popok kain
- ❑ Kaos kaki dan sarung tangan
- ❑ Selimut tebal
- ❑ Gendongan
- ❑ Topi
- ❑ Baju 6 pasang
- ❑ Minyak telon
- ❑ Lotion nyamuk khusus bayi
- ❑ dll

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

Peti Pertolongan

Kamu tidak mungkin untuk membawa semua kebutuhan dalam tas siaga, maka milikilah **"peti pertolongan"**. Peti ini adalah tempat khusus yang kuat dan kedap air untuk menyimpan peralatan berat untuk kondisi darurat.

Pasca gempa besar banyak orang akan cedera atau terkurung dalam reruntuhan, isi dari peti pertolongan inilah yang akan banyak membantumu di masa darurat.

Kunci dan benamkan peti dalam tanah (agar tak tersapu tsunami) namun jangan dikubur, atau lindungi dari hujan dengan atap. Kamu **bisa berbagi dengan tetanggamu**, barang-barang apa saja yang bisa disediakan.

- ❑ Tenda darurat / kemah
- ❑ Gergaji kayu dan gergaji besi
- ❑ Obeng dan kunci-kunci
- ❑ Koran (beberapa eksemplar)
- ❑ Cangkul dan Sekop
- ❑ Kapak/Golok
- ❑ Linggis dan dongkrak
- ❑ Peralatan membuat api
- ❑ Palu dan lain-lain
- ❑ Jika perlu isi juga dengan peralatan makan dan memasak serta air bersih

*** Peti Pertolongan tidak untuk dibawa saat evakuasi.**

Hewan mungkin tidak diizinkan masuk ke tempat evakuasi. Siapkan kandang darurat tanpa pintu dan beri persediaan makanan kering dan air untuk 3 hari .

Waspada Likuifaksi

Pastikan lokasi aman dari likuifaksi dengan mencari tahu sejarah gempa di lokasi tersebut atau dengan mengenali tipe tanahnya.

Peneliti BIG, Yosef Prihanto, yang dilansir cnnindonesia.com. Cara sederhana untuk melihat dan menentukan ciri-ciri tanah rawan likuifaksi salah satunya bisa dilihat dari material dasar penyebab likuifaksi yaitu tanah pasir.
Ambil tanah dan air di daerah kediamanmu. Apakah banyak pasir? Lihat dan amati lingkungan, jika rumput yang tumbuh tipe daun jarum, dipastikan materi dasar tanah adalah pasir.

Menurut T Wira Buana, peneliti Badan Geologi kementerian ESDM via BBC News. Pada umumnya likuifaksi terjadi pada tanah yang berpasir, jenuh air, dan mudah terendam air. Tanah semacam itu biasanya yang mudah bersentuhan dengan air.

Peneliti dari LIPI, Nugroho Dwi Hananto menjelaskan pada www.msn.com, bahwa struktur bawah permukaan berupa sedimen lunak dan pasir. Ciri secara umum kadangkala sulit dilihat, biasanya terlihat bagus tapi ternyata rawan likuifaksi.

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

- Selain berpasir, likuifaksi biasanya juga terjadi di lapisan tanah berupa kerikil, batuan apung dan tidak lengket, bersifat lepas atau gembur.
- kedalaman muka air tanah tergolong dangkal. Masyarakat umum cukup mudah membuat sumur galian di wilayah ini, keberadaan air hanya lebih kurang 10 meter dari permukaan tanah.
- Likuifaksi tidak selalu muncul seperti saat gempa Palu 28 September 2018, kadang gejala likuifaksi juga dalam skala yang kecil seperti Gempa Jogja 2006.

Lihat peta wilayah rawan likuifaksi Indonesia disini

Jalur Evakuasi Tsunami

Masyarakat pesisir yang tinggal di wilayah rawan tsunami umumnya memiliki peta rawan tsunami dan jalur evakuasi serta tempat pengungsian yang telah disiapkan pemerintah daerah setempat. Download Peta **di sini**

PELAJARI apa yang sudah dipersiapkan lembaga kebencanaan di wilayahmu. Pelajari penerapannya di tempatmu, seperti di rumah, sekolah, atau tempat kerja. Kemudian ikuti setiap simulasi yang dibuat dengan sungguh-sungguh, jika perlu lakukan simulasi mandiri.

mtgs geritmus™ Jogja_Uncover

Jika di tempatmu tidak ada info dan berada di wilayah yang landai, buatlah mitigasi mandiri, ajak keluarga. Setiap anggota keluarga harus mengetahui rencana mitigasi bencana dan terlibat dalam rencana evakuasi. Jangan lupa ajaklah tetangga dan warga kampung.

- Apakah wilayahmu berjarak kurang dari 3-4km dari bibir Pantai ?
- Jika ya, carilah perbukitan paling tinggi dan dekat di wilayahmu
- Pastikan kamu bisa berlari menuju puncak dalam rentang waktu 15 sampai 20 menit dengan membawa tas siaga
- Perhatikan apakah lokasi itu cukup untuk menampung warga sekitar saat evakuasi, apakah kamu yang paling dekat dengan lokasi daripada warga lain? Jika ragu cari alternati lokasi lainnya
- Jika tak ada perbukitan cari jalur evakuasi menjauhi pantai
- Atau pilihlah bangunan tinggi yang dapat bertahan pasca gempa

Saat Terjadi Gempa di Rumah

- Jika sedang menyalakan kompor segera matikan untuk mencegah terjadinya kebakaran
- Lindungi kepala dengan tangan dan segera menuju bawah meja perlindungan jika kamu terlalu jauh dari pintu keluar.
- Kenakan helm lalu berpegangan pada meja perlindungan
- Bertahanlah di bawah meja hingga gempa berhenti

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

- ❖ Jika berada di lantai atas jangan turun ke bawah saat gempa, rumah bertingkat rawan roboh akibat kegagalan struktur maupun likuifaksi.
- ❖ Jika dalam posisi tidur, segera lindungi kepala dengan bantal dan bergulinglah ke samping lalu masuk ke kolong tempat tidur atau meja perlindungan.

- ➢ Gempa besar bisa merusak bangunan, jangan buru-buru keluar. Gunakan sepatu/sandal gunung dan perhatikan kondisi rumahmu saat keluar rumah sambil membawa tas siaga.
- ➢ Jika rumahmu berada di tebing atau lembah suatu bukit, waspadalah terhadap bahaya longsor yang mungkin terjadi.

Saat Terjadi Gempa di Kelas/Kantor

- Jangan keluar jika sedang berada di kantor atau kelas (kampus/sekolah)
- Lindungi kepala dengan tas/buku sebagai tameng dan segera ke bawah meja perlindungan
- **Ruang kelas kampus** biasanya tanpa meja, berlindunglah dengan posisi meringkuk di depan kursimu. Tunggu hingga gempa reda.

Saat Terjadi Gempa di dalam Gedung

- Tidak ada waktu untuk lari keluar ruangan, tetap di dalam dan usahakan merapat ke dinding bagian sudut (T/L) ruangan.
- **Konstruksi terkuat gedung bertingkat adalah pondasi dekat lift (bagian luar) dan kamu dapat berlindung disana**
- Jangan gunakan lift atau berada di dalam lift
- Jauhi eskalator dan tangga
  Di gedung bertingkat, tangga, eskalator, di dalam lift, dan di sisi terluar tembok **adalah area paling berbahaya saat terjadi gempa**.
- Gunakan tangga darurat jika gempa dipastikan berhenti dan kondisi gedung aman
- Jika saat gempa berada dalam lift tekanlah semua tombol. Ketika lift berhenti dan terbuka segera keluar

Saat Terjadi Gempa di Luar Ruang

- Cari tanah lapang yang jauh dari gedung tinggi, pohon, tiang listrik, terowongan, jalan layang, underpass, jembatan dan reklame.
- Merunduklah dengan merapatkan badan ke tanah.
- Hindari tanah yang mengalami rekahan

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

Di dalam Mobil atau Motor

- Pinggirkan mobil/motormu di kiri jalan dan berhentilah di tempat lapang dan aman jauh dari persimpangan jalan. Saat gempa besar kamu akan kehilangan kontrol terhadap mobil atau motor
- Lepaskan sabuk pengaman
- Buka pintu dan kaca tapi jangan keluar sampai gempa berhenti
- Jika terperangkap dalam mobil karena terkena reruntuhan atau sebab lain, jangan menyalakan mesin dan juga api. Upayakan untuk segera keluar atau bunyikan klakson untuk meminta bantuan.

Saat Terjadi Gempa di Gunung

- Sebelum mendaki siapkan tas khusus mitigasi yang terpisah dengan tas pendakian. Saat terjadi gempa lepaskan tas pendakian yang berat untuk menyelamatkan diri.
- Jauhi tebing untuk menghindari jatuhnya bebatuan dan juga longsor
- Jangan berlari saat gempa berlangsung. Cari tempat terbuka, tekuk badanmu seperti bola dan lindungi kepala dengan punggung tangan bertumpuk.
- Jangan masuk dalam gua atau celah tebing karena bisa saja longsor.
- Setelah gempa mereda, tetap tenang ditempat, amati keadaan tanah sekitar apakah ada tanda longsor?. Setelah yakin aman segera cari pos evakuasi.

Hewan Peliharaan

Jangan memegang hewan peliharaan saat gempa.
Hewan secara naluriah ingin bersembunyi saat terancam.
Jangan menghalanginya karena dapat melukaimu.

Gempa di Rumah yang Rawan Tsunami

- ❑ Setelah gempa berhenti, keluarlah dari meja perlindungan lalu ambil ponsel dan dapatkan informasi gempa dan peringatan tsunami hanya dari lembaga resmi
- ❑ Bunyi sirine peringatan dini tsunami adalah arahan evakuasi untuk menghindari kemungkinan atau potensi tsunami yang mengancam. Jadi segera evakuasi dengan tenang tanpa kepanikan ketika terdengar suara sirine

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

Siaga Tsunami Mandiri

Prinsip ini untuk antisipasi potensi tsunami secara mandiri jika kamu gagal mendapatkan informasi resmi yang umumnya terjadi di wilayah terpencil atau yang jaringan internet dan listriknya mati pasca gempa

Ingat kembali apakah gempa yang telah dirasakan berlangsung lebih dari 20 detik? Jika ya, segera evakuasi sesuai prinsip mitigasi 20-20-20

20-20-20

Artinya jika merasakan gempa selama atau lebih dari **20 detik,** segeralah evakuasi ke tempat tinggi minimal **20 meter** dalam waktu evakuasi maksimum **20 menit** untuk tiba di lokasi

Atau jika tak ada tempat tinggi, berlarilah menjauhi garis pantai

Jamie Mc Lengley dalam sebuah workshop mengatakan :

- Saat gempa bumi besar terjadi, masyarakat hendaknya jangan menunggu aba-aba atau peringatan. Langsung saja menyelamatkan diri ke tempat ketinggian.
- Setelah gempa masyarakat **jangan** berpatokan pada air laut karena ada kalanya gempa yang memicu tsunami tidak membuat laut surut.
- Setelah terjadi gempa besar (lebih dari 20 detik), masyarakat segeralah mengungsi supaya tdk kehilangan waktu untuk menyelamatkan diri

Saat gempa beşar terjadi, masyarakat cenderung akan panik. Ingat, tetaplah tenang dan bertindak sesuai dengan informasi yang benar. Dapatkan info potensi tsunami hanya dari pihak berwenang. Jangan bertindak atas dasar sumber yang tidak jelas asal usulnya, karena **pasca gempa biasanya muncul issu dan hoax menyesatkan**.

mtgs. georitmus™ Jogja_Uncover

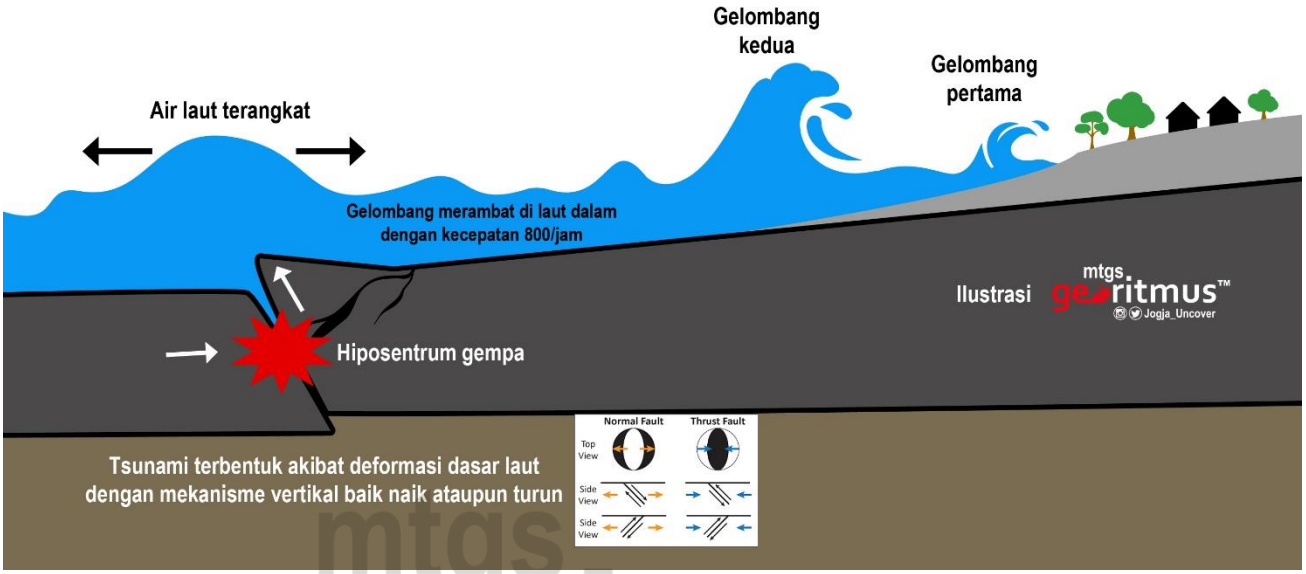
Evakuasi Pasca Gempa

- ❑ Pasang sepatu / sandal gunung, rompi dan celana parasut.
- ❑ Masukkan peluit, cermin, ponsel dan baterai cadangan di saku dalam keadaan terbungkus plastik.
- ❑ Kemudian segeralah evakuasi sambil membawa tas siaga menuju lokasi yang telah ditentukan sebelumnya.
- ❑ Jika tidak dapat menemukan hewan peliharaanmu saat evakuasi tinggalkan persediaan air dan makanan di wadah
- ❑ Jauhi jembatan dan aliran sungai yang bermuara di laut, tsunami akan masuk lebih jauh dan cepat ke daratan melalui sungai
- ❑ **Jangan** gunakan mobil dan motor, hindarilah kemacetan
- ❑ 15-20 menit adalah waktu kritis maksimal dalam evakuasi
- ❑ Jangan berteriak, tajamkan pendengaran karena kita harus mendengar hempasan gelombang saat tiba di daratan
- ❑ Setiba dilokasi tertinggi, atau terjauh, atau di tempat pengungsian, segera beritahu kerabat/sahabat dimana posisimu berada, sebarkan juga di media sosial. Gunakan ponselmu hanya untuk komuniasi dan informasi darurat
- ❑ Simpan kembali ponselmu dalam plastik, pastikan peralatan komunikasi aman di dalam saku.
- ❑ Bersiaplah menunggu gelombang tsunami tiba sambil berdoa.

MITIGASI TSUNAMI

- Terjadi atau tidaknya tsunami tetaplah berada di tempat pengungsian atau tempat yang tinggi hingga informasi peringatan dini dicabut oleh BMKG. Tahan diri setidaknya 30 menit pasca peringatan dini dicabut sebelum kembali ke rumah
- Gelombang tsunami dapat datang beberapa kali. Gelombang pertama tak selalu besar dan yang kedua bisa datang lebih tinggi.

Gempa dapat menyebabkan longsor bawah laut, sehingga memicu tsunami. Gelombang ekstrim tsunami Pangandaran 2006 diduga akibat longsor bawah laut (Brune et al, 2010).



- Saat kondisi sudah aman, beritahukan kembali posisimu pada keluarga atau kerabat, mintalah tolong jika kesulitan
- Hídupkan radío atau ponsel cari informasi lanjutan terkait gempa

Jika Sedang di Laut

Paculah kapal menuju ke tengah samudera sejauh mungkin, hindari bibir pantai dan pelabuhan. Tinggi gelombang tsunami di tengah laut tidak lebih dari 60 cm. Kapal-kapal yang sedang berlayar diatasnya lebih aman dari gelombang ini.

mtgs geritmus™ Jogja_Uncover

MITIGASI TSUNAMI

Pantai yang relatif aman adalah pantai yang memiliki tebing yang tinggi atau pantai landai yang memiliki perbukitan yang mudah dijangkau.

Mitigasi Saat Wisata di Pantai.

- Saat berwisata, baca dan pelajari rambu evakuasi tsunami di pantai.
- Jika tidak ada, carilah terlebih dahulu jalur evakuasi tercepat dan terdekat untuk menuju ke perbukitan atau bangunan tinggi
- Jika tetap tidak ada, tentukan jalan mana yang akan kamu pilih untuk evakuasi mandiri. Jalan harus mengarah lurus menjauhi pantai
- Perhatikan jumlah pengunjung, **hindari** pantai yang padat wisatawan. Karena kepadatan akan berdampak pada sulitnya evakuasi.'
- Cek informasi BMKG. Skala min 6.5 dan episentrum berada di dekat palung maka sudah cukup untuk segera menjauhi bibir pantai, meski tak ada peringatan Tsunami. Jauhi saja tanpa membuat panik.
- **Jika ada peringatan Tsunami, segeralah evakuasi. Tak perlu menunggu air laut surut. Kadang tanda tsunami tak selalu diawali dengan surutnya air laut.**
- Tak perlu membuat dokumentasi. keselamatanmu lebih mahal harganya.

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

Jika Kondisi Pantai Sepi

- Usahakan memarkir kendaraan ditempat yang paling mudah dijangkau dan dekat ke arah akses pintu keluar.
- Jangan bermain terlalu jauh dari lokasi parkir kendaraan agar mudah dituju saat evakuasi

Jika Kondisi Pantai Ramai

- **Jangan gunakan kendaraan** saat evakuasi tsunami karena akan memperlambat evakuasi
- Bantulah pengunjung pantai yang sedang mengalami kepanikan. khususnya anak-anak dan orang tua.

Saat gempa Jepang 2011, banyak korban tsunami di perumahan, sekolah dan perkantoran di Wilayah Timur. Awalnya wilayah ini diperkirakan bebas tsunami berdasar hazard map. Tetap waspada selamatkan diri ke tempat tinggi.

MITIGASI TSUNAMI

Tanda-tanda Peristiwa Tsunami

- Gempa yang terjadi sangat kuat
  Pusat gempa terjadi di laut, kedalaman kurang dari 60 km dengan magnituda minimum 7.0 dan jenis patahannya vertikal
- Gempa bisa terasa lemah tapi berdurasi sangat lama & berayun

Tanda-tanda Munculnya Tsunami Pasca Gempa

- Suara dentuman keras beberapa saat setelah gempa
- Air laut dan sungai di dekat muara mendadak surut
- Tercium aroma laut dan ikan yang cukup menyengat
- Terdengar suara gemuruh dari tengah laut
- Terlihat dinding air laut raksasa keputihan di tengah laut
- Burung-burung berterbangan dari laut mengarah ke daratan.
- Binatang akan cenderung menjauhi laut karena instingnya

mtgs. georitmus™ Jogja_Uncover

Bertahan Dari Tsunami

- ✓ Tempat bertahan terbaik dari tsunami adalah Shelter Tsunami atau tempat pengungsian dan perbukitan.
- ✓ Jika lokasi ini tak sempat dicapai naiklah ke bangunan bertingkat setingggi mungkin atau ke atas pohon
  Jika waktunya mencukupi, gunakan tali tambang untuk mengikat tas di pohon (cek di halaman 11), tinggalkan tas siaga di bawah lalu panjatlah pohon
- ✓ Utamakan keselamatkan diri, bukan barang.
- ✓ Jika terseret gelombang tsunami, carilah benda terapung untuk digunakan sebagai pegangan.
- ✓ Berkaca dari peristiwa tsunami Krakatau di Selat Sunda pada tahun 2018 lalu, banyak yang selamat dalam kondisi terapung di tengah laut. Inilah alasan mengapa rompi pelampung, termasuk cermin kecil dan peluit penting dalam mitigasi tsunami.

- Buka peti pertolongan (lihat halaman tas siaga)
- Tolonglah orang laín yang luka atau terjebak reruntuhan. Beríkan pertolongan pertama terhadap korban cedera seríus
- Jangan langsung masuk ke dalam rumah, pastikan terlebih dulu kontruksi rumah aman. Jika tidak, buatlah tenda darurat sementara di tempat terbuka
- Periksa kondisi jaringan listrik, apakah ada yang putus
- Jangan nyalakan api sebelum memeriksa kebocoran gas
- Jangan tidurkan bayi di dekat barang-barang yang mudah runtuh atau terjatuh. Pindahkan ke tempat yang aman. Gempa susulan yang merusak dapat terjadi kembali meski lebih kecil skalanya

mtgs georitmus™ Jogja_Uncover

Jika Terjebak dalam Reruntuhan

- Tetap tenang dan berdoa
- Nyalakan senter
- Bunyikan peluit yang sudah disiapkan (baca bab tas siaga)
- Atau pukullah lantai atau piva dengan benda keras
- Jangan banyak berteriak sebab debu dapat terhirup dan membuat sesak nafas
- Mintalah bantuan dengan menggunakan ponsel
- Sebutkan nama dan alamatmu kirim ke nomer-nomer pertolongan bencana yang sudah kamu catat sebelumnya

Latíhlah tahapan-tahapan mitigasi gempa yang sudah dijelaskan di halaman sebelumnya, setídaknya 2-4 kalí setahun.

Mitigasi gempa **tampak sederhana**, namun jika tidak dilatih kamu bisa lupa dan saat gempa besar terjadi menyebabkan kepanikan. Ajak dan ajari pada anak-anak termasuk orang tua

Simulasi Mandiri Sederhana

- Jadikan gempa kecil sebagai latihan mitigasi gempa besar
- atau pilih salah satu orang untuk mengatur jam weker atau alarm secara acak waktunya. Tidak boleh ada yang tau kapan jam ini akan berdering.
- Jadikan bunyi alarm atau weker tersebut sebagai tanda telah terjadi gempa besar
- Lakukan langkah-langkah mitigasi ketika mendengar suara alarm, pada jam berapapun disaat kondisi apapun.
- Simulasi harus dijalankan sungguh-sungguh atau serius
- Simulasi dapat membantu reflek tubuh untuk melakukan langkah-langkah mitigasi yang tepat
- Kepanikan tak bisa dihilangkan, hanya bisa dikurangi dengan melatih diri secara berkelanjutan
- Buatlah jadwal edukasi dan simulasi untuk keluarga atau pribadi secara berkala setiap tahunnya

Kepanikan adalah respon alami bertahan hidup, wajar panik. Dengan melatih diri panikmu lebih terarah, tau apa yang harus dilakukan bukan panik tanpa arah.

BACA JUGA ...

*** Klik gambar untuk membaca.**

saweria.co

Kirim dukungan via SAWERIA

https://saweria.co/donate/JogjaUncover

Dukungan donasimu, akan membantu
Jogja Uncover untuk terus berkembang.
Dana yang terkumpul diantaranya akan digunakan
untuk kegiatan sosialisasi mitigasi bencana.

REFERENSI

- Kumpulan Thread Mitigasi @Jogja_uncover
- Blog Mitigasi – Jogja Uncover
- GEMPABUMI DAN TSUNAMI. PVMBG Bandung
- Masterplan Pengurangan Risiko Bencana Tsunami. BNPB Juni 2012
- Selamat Dari Bencana Tsunami : Pembelajaran dari Tsunami Aceh dan Pangandaran. Eko Yulianto, Dkk
- Disaster Awareness in Primary School, Modul Tsunami. September 2008
- Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Gempa Bumi. PARAMARTHA
- PEDOMAN MENGHADAPI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI McIIy Mccaksono, Project Manager ROtAMl